

Описание дисциплины по выбору студента

1	Название специализированного модуля по выбору студента	Электрический подвижной состав
2	Специальность	1-43 01 03 «Электроснабжение (по отраслям)»
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	3
5	Трудоемкость в зачетных ед.	3
6	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	магистр технических наук, ст. преподаватель Загорцев Вадим Александрович
7	Цель специализированного модуля по выбору студента	Формирование знаний по основам конструкции, основным характеристикам и принципам работы и эксплуатации электроподвижного состава, а также других электроустановок, получающих питание от тяговых сетей электрифицированных железных дорог, а также развитие и закрепление академических и социально-личностных компетенций.
8	Пререквизиты (обязательная дисциплина интегрированного модуля)	Интегрированный модуль «Математика»; Интегрированный модуль «Физика».
9	Содержание специализированного модуля по выбору студента	Преимущества электрической тяги перед тепловозной и паровозной. Разновидности электрического подвижного состава. Устройство и принцип работы ЭПС различных систем тока и напряжения. Основное электрическое и механическое оборудование. Управление режимами тяги и торможения на ЭПС постоянного и переменного тока. Электроснабжение железнодорожных узлов и нетяговых потребителей. Классификация потребителей электроэнергии.
10	Рекомендуемая литература	1. Логинова, Е.Ю. Электрическое оборудование локомотивов: учебник для вузов. – М.: УМЦ по образ. на ж.д. тр-те., 2014. – 574 с. 2. Почаевец, В.С. Электрические подстанции: Учебник. – М.: УМЦ по образ. на ж.д. тр-те., 2013. – 489 с. 3. Плакс, А.В. Системы управления электрическим подвижным составом: учебник для вузов ж.д. транспорта. – М.: Маршрут, 2005. – 357 с.
11	Методы преподавания	Теоретико-информационный: устное целостное изложение учебного материала в форме рассказа, объяснения, дискуссии, консультирования, демонстрации (в том числе с использованием современных мультимедийных средств); поисково-творческий: творческий диалог, анализ конкретных ситуаций (обычных, нетипичных, проблемных); контрольно-оценочный: устное выступление, подготовка рефератов, устный опрос, тестирование, зачет; самостоятельной работы: чтение, конспектирование.
12	Язык обучения	Русский